بسم الله الرحمن الرحيم

قال الشيخ الامام العالم العلامة الاستاد الفاضل شهاب الدين احمد بن المجدي رحمه الله تع الحمد لله حمد الشاكرين وصلوته على سيدنا محمد واله الطيبين الطاهرين وبعد فهذه رسالة في العمل بالربع الموسوم بالمقنطرات وضعتها للمبتدي طريقا الى الوصف مشتملة على مقدمة وعشرة فصول فالمقدمة في تسمية الرسوم فالمركز هو الثقب الذي فيه الخيط قوس الارتفاع هو المحيط بالربع المقسوم الى ص قسما متساوية مكتوبا عليه اعدادها مستويا من اليمين الى اليسار ومعكوسا من اليسار الى اليمين خط وسط السما هو الخط المستقيم المار بالمركز واخر قوس الارتفاع خط المشرق والمغرب هو الخط المستقيم الواصل من المركز الى اول قوس الارتفاع المدارات الثلث قسي مركزها مركز الربع فالاعظم مدار الجدي والاصغر مدار السرطان والاوسط مدار الحمل والميزان المقنطرات هي قطع قسي متضايقة خارج بعضها من مدار الاعظم ومنتهاها

بقدر فضل ما بين تمام العرض والميل الاعظم او فضل ما بين تمام الميل الاعظم والعرض وبعضها من خط وسط السما الافق هو اول المقنطرات ويقاطع خط المشرق والمغرب عند مدار الحمل على نقطة تسمى نقطة المشرق السموت هي القسي المقاطع للمقنطرات واولها السمت المار بنقطة المشرق فاصل بين الشمالي والجنوبي منها المنطقة قوسان يخرجان من نقطة المشرق تنتهي احديهما الى مدار السرطان وهي الشمالية والاخرى الى مدار الجدي وهي الجنوبية وقسمة الكبرى منهما تغني عن قسمة الاخرى العصر خط يصل بين مدار السرطان والجدي قاطعا بجميع المقنطرات والسموت قوسيا الفجر والشفق يوضعان كقوس العصر وقد يوضع فيه مدارات الظل والميل ونحوهما واما الهدف فان فيهما الشظيتان الخارجتان عن شكل الربع واما الخيط والمري فمعروف الفصل الاول في معرفة اخذ الارتفاع وهو ان تمسك الربع بيدك وتعلق في خيطه شاقولا ثم اجعل الخط الخالي عن الهدفتين من جهة الشمس وحرك الربع بيدك حتى تستقر الهدفة

اسماء شهور القبط	اعداد شهور القبط	اسماء شهور الروم	اعداد شهور الروم
توت		اذار	٣١
بابه	٣٠	نيسان	٣٠
هاتور	٣٠	ايار	٣١
كيهك	٣٠	حزيران	٣٠
طوبه	٣٠	تموز	٣١
امشير	٣٠	اب	٣١
برمهات	٣٠	ايلول	٣٠
برموده	٣٠	تشرين الاول	٣١
بشنس	٣٠	تشرين الثاني	٣٠
بؤونه	٣٠	كانون الاول	٣١
ابيب	٣٠	كانون الثاني	٣١
مسرى	٣٥	شباط	٢٨

السفلى بقبل العليا فما قطعه الخيط من درج القوس من جهة
الخط الحائل عن الهل فذ فهو الارتفاع **الفصل الثاني** في معرفة
موضع الشمس بطريق الاس وضع الخيط على درجة الشمس
اعرف الماضي من السنة القبطية وزد عليه خمسة اشهر واربعة
عشر يوما بدا وان اجتمع من الايام ثلثون يوما اجعله شهرا
واسقط لكل شهر يوما مبتديا من الحمل وما بقي من الايام فله
درج من البرج الناقص فاذا اجتمع اكثر من اثني عشر شهرا فاطرح
من المجتمع اثني عشر والباقي اجعل لكل احد وثلثين يوما
يوما فان عجزت الايام او لم تكن فحصل شهرا ابتليس يوما فاذا
علمت ذلك فاول اعلا درجها من نقطة المشرق على المنطقة
الشمالية الحمل والثور والجوزاء صاعدا ثم السرطان والاسد
والسنبلة هابطا ثم الميزان والعقرب والقوس هابطا في
الجنوبية ثم الجدي والدلو والحوت صاعدا الى نقطة المشرق
فاذا علمت ذلك فاجر الماضي من البروج والمدرج مبتديا
من اولها فحيث انتهت فتلك النقطة موضع الشمس فضع
الخيط عليها وحرك المري حتى يقع عليها فهو المراد بقولهم

علم

علم على درجة الشمس **الفصل الثالث** في معرفة الميل والغاية
وعرض البلد علم المري على درجة الشمس وانقل الخيط الى
خط وسط السما فما بين المري ومدار الحمل من المقنطرات
هو الميل وجهته جهة البروج وما وقع تحت المري من عدد
المقنطرات فهو الغاية ويكون مخالفة ان كان الميل جنوبيا
او كان شماليا وهو اقل من العرض والا فموافقة وحيث
اطلقنا الخلاف والوفاق فالمراد به موافقة العرض ومخا
لفته والمراد بجهة الغاية ان تستقبل المشرق وقت الزوال
فان كانت الشمس عن يمينك فجنوبية والا فشمالية و
اما معرفة العرض فهو ان تحصل الغاية بالرصد وطريقه
ان تاخذ ارتفاع الشمس قبل الزوال وتحفظه ثم تاخذ
ارتفاعا اخر بعد ذلك فان زاد على الاول فاحفظ الثاني
وهكذا تحصل ارتفاعا بعد ارتفاع الى ان تجده قد نقص
فالذي قبله هو الغاية فاطرح الغاية من ص فما بقي فهو
تمام الغاية فان لم يكن ميل فتمام الغاية هو العرض وان
كان ميل فان كان شماليا فزده على تمام الغاية وانقصه

منه ان كان جنوبيا هذا ان كانت الغاية جنوبية والا فاطرح
تمام الغاية من الميل يبقى العرض وجهته شمالية ان كان النهار
يتزايد في الستة التي اولها الجدي والا فجنوبية **الفصل**
الرابع في معرفة الارتفاع الذي لا سمت له وسعة المشرق
ونصف القوس ونصف الفضلة وقوسي النهار والليل علّم
على درجة الشمس وحرك الخيط حتى يقع المرى على دائرة الافق
السموت فما وقع تحته من المقنطرات فهو الارتفاع الذي
لا سمت له وهو ان لا يكون الا في البروج الشمالية وان
لا يزيد الميل على العرض وان حركت الخيط حتى يقع المرى على
الافق فما وقع تحته من عدد السموت فهو سعة المشرق
وكذا المغرب وما بين الخيط واول القوس هو نصف الفضل
وما بين الخيط وآخر القوس هو نصف القوس الجنوبي والا
فاطرحه من مائة وثمانين يبقى نصف القوس الشمالي
فاضعف نصف القوس يحصل قوس النهار فاطرحه من شس
يبقى قوس الليل **الفصل الخامس** في معرفت الداير وفضله
والسمت علّم على درجة الشمس وحرك الخيط حتى يقع المرى على

مثل

مثل بمقنطرة الارتفاع فما بين الخيط وآخر القوس من درجات
الخيط فهو فضل الداير وهو الباقي للزوال ان كنت قبله
والماضي منه ان كنت بعده وما بين الخيط واول القوس زد
عليه نصف الفضلة في الشمال فانقصه منه في الجنوب
فما حصل او بقي فهو الداير وهو الماضي من الشروق ان كنت
قبل الزوال والباقي للغروب ان كنت بعده وما وقع
تحت المرى من السموت فهو السمت وجهته جنوب ان كان
الميل جنوبيا او كان شماليا والارتفاع اكثر من الارتفاع
الذي لا سمت له والا فشمالي **الفصل السادس** في معرفة كل
واحد من الظلين من الارتفاع وعكسه ضع الخيط على قدر
الارتفاع من القوس فما قطع من اجزاء الظل فهو الظل الذي
الارتفاع مبسوطا ان كان يتضايق اجزاؤه من جهة اول
القوس والا فمنكوسا فان اردت الظل الآخر فضع الخيط
على قدر الارتفاع من آخر القوس فما قطع من اجزاء الظل
فهو الظل الآخر ومتى امتنع اخراج احد الظلين لعدم وقوع
الخيط على اجزاء الظل فاستخرج الظل الآخر واقسم عليه

القامة وهو قد يحصل المط وان وضعت مقل الظل من
قوسه فما قطع الخيط من اوله للقوس فهو الارتفاع ان كان
الظل مبسوطا والا فمن اخره **الفصل السابع** في معرفة ارتفاع
العصر وفضل دايره والباقي للغروب ومقدار حصة الفجر
والشفق علم على الدرجة بالمري ثم انقل الخيط حتى تقع المري على
قوس العصر فما وقع تحت المري من اجزاء المقنطرات فهو ارتفاع
العصر وما بين الخيط وخط وسط السماء من اخر القوس
هو الذي بين الظهر والعصر وما وقع من اوله زد عليه
نصف التعديل في الشمال وانقصه منه في الجنوب يحصل ما
بين العصر والغروب فان لم يكن قوس العصر مرسوما على
المقنطرات فضع الخيط على الغاية من القوس وانظر ما قطع
الخيط من قوس العصر المعادي لقوس الارتفاع فما كان فهو
ارتفاع العصر فان لم يكن هناك قوس فخذ فصل الظل المبسوط
للغاية وزد عليه قامة ثم حصل ارتفاع الحاصل فما كان
فهو ارتفاع العصر فاستخرج فضل دايره كما تقدم واطرحه من نصف
القوس ما بين العصر والغروب واما حصة الفجر والشفق فضع

درجة الشمس على قوسيهما او ردت فما قطع الخيط من القوس
فهو حصته المطلوبة وان علمت بالمري على درجة النظير ثم نقلت
الى مقنطرة يط للفجر او يز للشفق ورددت على ما قطعه الخيط
من القوس نصف التعديل ان كانت الشمس في الجنوب ونقصته
منه ان كانت في الشمال يحصل المط **الفصل الثامن** في معرفة
سمت القبلة واخراج الجهات ونصب المحراب والبادهنج ضع
الخيط على خط وسط السما وابعد عن مدار الحمل في جهة الشمال
بقدر عرض مكة وهو كا وعلم بالمري ثم انقل الخيط على قدر فضل
الطولين من الاجزاء المعكوسة فما وقع تحت المري من السموت
فهو سمت القبلة وفضل الطولين في حصة ب وجهته كما تقدم
في السمت وشرقي ان كانت مكة اطول والا فغربي وما وقع
تحته من اجزاء المقنطرات فهو ارتفاع سمت القبلة واما
الجهات فاعرف سمت الوقت وجهته وضع الخيط على مثله من اول
القوس ان كانت الشمس شرقيا جنوبيا او غربيا شماليا والا
فمن اخره وثبته عليه ثم ضع الربع على ارض مستوية بحيث يوازي
سطحه سطح الافق وهو الذي لو صب عليه ماء لم يخرج من جميع

الجوانب على السواء فيكون مركزه من جهة الشمس ثم علق شاقولا
فخيط وشاقول بظلام مركز الربع وقطبه الى ان يطابقه فيكون الربع
موضوعا على الجهة وخط الذي ابقات منه لعدد السمت هو خط
المشرق والمغرب ومنه يحصل خط نصف النهار ثم ضع الربع
الذي فيه القبلة وضعا يوازي احد خطي المشرق والمغرب الذي
استخرجته ثم ابعد عن خط الربع بقدر سمت القبلة وهي في
مصر لب وضع الخيط عليه فيكون منطبقا على سمت القبلة
وطرفه الذي يلي المحيط هو القبلة وان اقمت كزل والباقي
هو مقام لب في القبلة يحصل سمت البان هو الفصل التاسع

الفصل التاسع

في معرفة المطالع الفلكية والبلدية وتحويل كل منهما الى ربع
السواء الاوتاد الاربعة اما المطالع الفلكية فضع الخيط
على مثل درجة الشمس من المنطقة فما وقع من آخر القوس
فهو المطالع ان كنت في ثلثة الجدي او في ثلثة السرطان بعد
ان تزيد على الحاصل قف والا فاقطع من اوله يزاد عليه
ص ان كنت في ثلثة الحمل او ع ان كنت في ثلثة الميزان واما
تحويل الفلكية الى ربع السواء فهو ان تطرح من المطالع المقوم

فالكو

فالكو التي ان بقي اقل من صح وما بقي ضع الخيط من آخر القوس
بقدره وان لم تكن طرحت شيئا او طرحت قف والا فمن اوله فما قطع
الخيط من اجزاء فلك البروج فهي الدرجة التي تلك مطالعها
واعلم ان الخيط يقع على اربعة اجزاء من المنطقة اثنين شماليين
واثنين جنوبيين يعلم ذلك من جهة ما اسقطت فان لم
تكن اسقطت شيئا فهو من ثلثة الجدي او ص فمن ثلثة الحمل او
قف فمن ثلثة السرطان او ع فمن ثلثة الميزان واما المطالع البلدية
فطريقه ان تلقي نصف قوس النهار من المطالع الفلكية فما بقي
فهو المطالع البلدية وتسمى مطالع الشروق وان زدت نصف القوس
على الفلكية حصل مطالع الغروب وان سقطته منها حصل مطالع
الشروق فان لم يمكن الاسقاط فزد على المسقط منه دورا وان
زاد المجتمع على الدور فاطرحه دورا واما مطالع الوقت فزد الماضي
من النهار على مطالع الشروق او الماضي من الليل على مطالع الغروب
يحصل مطالع الوقت واما تحويل البلدية الى ربع السوا فاطرح
لكل برج مطالعه وما بقي فهو درج من البرج الناقص ومطالعه
الحمل كا والثور كد والجوزاء ل والسرطان والاسد والسنبلة

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدي ل

والدلو لد والحوت كا كل ذلك في ارض مصر بصورة الدقايق

واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية تخرج المطالع ونظيره

السابع واذا حولتها فلكية تخرج العاشر ونظيره الرابع وهي

الاوتاد الاربعة **الفصل العاشر** في معرفة العمل بالكواكب ضع

الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب

في جهته ثم علم بالمري فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع

ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المري على الافق يحصل فضلة

ونصف قوسه وسعته مشرقية فان لم يصل المري بالافق فالكوكب

ابدي الظهور ان كان بعده شماليا وابدي الخفاء ان كان

بعده جنوبيا وان وضعت المري على مقنطرات ارتفاعه حصل فضل

دائرة وان زدته عليه حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب

فالق مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل

عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل

الباقي من الليل وكذا تفعل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

تمت الكتاب بعون الملك

الوهاب مرة من [illegible]

٩٤ ٢٠ شعبان المعظم [illegible]

٢٢

وان القيت نصف قوسه من مطالع طلوعه

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدي ل
والدلو له والحوت كا كل ذلك في ارض مصر محبورة الدقايق
واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية تخرج المطالع ونظيره
السابع واذا حولتها فلكية تخرج العاشر ونظيره الرابع وهي
الاوتاد الاربعة **الفصل العاشر** في معرفة العمل بالكوكب ضع
الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب
في جهته ثم علم بالمري فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع
ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المري على الافق يحصل فضلته
ونصف قوسه وسعته مشرقة فان لم يصل المري بالافق فالكوكب
ابدي الظهور ان كان بعده شماليا وابدي الخفاء ان كان
بعده جنوبيا وان وضعت المري على مقنطرات ارتفاعه حصل فضل
دايره وان زدته عليه حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب
الا القيت نصف قوسه من مطالع طلوعه
فالقي مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل
عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل
الباقي من الليل وكذا تفضل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

تمت الكتاب بعون الملك
الوهاب عزيزة ...
في ٢ شعبان المعظم ٩٢٤

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدى ل

والدلو لد والحوت كا كل ذلك في ارض مصر بصورة الدقايق

واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية تخرج المطالع ونظيره

السابع واذا حولتها فلكية تخرج العاشر ونظيره الرابع وهي

الاوتاد الاربعة **الفصل العاشر** في معرفة العمل بالكوكب ضع

الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب

في جهته ثم علم بالمرى فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع

ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على الافق يحصل فضلته

ونصف قوسه وسعته مشرقية فان لم يصل المرى بالافق فالكوكب

ابدى الظهور ان كان بعده شماليا وابدى الخفاء ان كان

بعده جنوبيا وان وضعت المرى على مقنطرات ارتفاعه حصل فضل

دايره وان زدته عليها حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب

فالقى مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل

عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل

الباقي من الليل وكذا تفصل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

تمت الكتاب بعون الملك

الوهاب عن يد حسن الـ...

٢٠٩٤ شعبان المعظم

٢٢

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدي ل
والدلو لد والحوت كا كل ذلك في ارض مصر بصورة الدقايق
واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية تخرج المطالع ونظيره
السابع واذا حولتها فلكية تخرج العاشر ونظيره الرابع وهي
الاوتاد الاربعة **الفصل العاشر** في معرفة العمل بالكوكب ضع
الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب
في جهته ثم علم بالمري فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع
ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المري على الافق يحصل فضلة
ونصف قوسه وسعته مشرقية فان لم يصل المري بالافق فالكوكب
ابدي الظهور ان كان بعده شماليا وابدي الخفاء ان كان
بعده جنوبيا وان وضعت المري على مقنطرات ارتفاعه حصل فضل
دايره وان زدته عليه حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب
فالق مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل
عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل
الباقي من الليل وكذا تفصل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

لو القيت نصف قوسه من مطالع طلوعه

تمت الكتاب بعون الملك
الوهاب عزه حسن الوحيد
في ٩٤ شعبان المعظم
٢٢

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدي ل

والدلو لد والحوت كا كل ذلك في ارض مصر بصورة الدقايق

واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية تخرج المطالع ونظيره

السابع واذا حولتها فلكية تخرج العاشر ونظيره الرابع وهي

الاوتاد الاربعة الفصل العاشر في معرفة العمل بالكوكب ضع

الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب

في جهته ثم علم بالمري فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع

ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المري على الافق يحصل فضلته

ونصف قوسه وسعته مشرقية فان لم يصل المري بالافق فالكوكب

ابدي الظهور ان كان بعده شماليا وابدي الخفاء ان كان

بعده جنوبيا وان وضعت المري على مقنطرات ارتفاعه حصل فضل

دايره وان زدته عليه حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب

فالقي مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل

عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل

الباقي من الليل وكذا تفضل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

٢ ٥ ١٠ القيت نصف قوسه من مطالع طلوعه

تمت الكتاب بعون الملك

الوهاب عزة من الوه

٩٤ في شعبان المعظم

والميزان والعقرب والقوس كل واحد له خمسة وثلثين والجدي ل
والدلو لد والحوت كا كل ذلك في ارض مصر بصورة الدقايق
واذا حولت مطالع الوقت بتحويل البلدية خرج المطالع ونظيره
السابع واذا حولتها فلكية خرج العاشر ونظيره الرابع وهي
الاوتاد الاربعة الفصل العاشر في معرفة العمل بالكوكب ضع
الخيط على وسط السما ثم ابعد عن مدار الحمل بقدر بعد الكوكب
في جهته ثم علم بالمري فما وافاه من المقنطرات فهو غاية ارتفاع
ذلك الكوكب ثم حرك الخيط حتى يقع المري على الافق يحصل فضلة
ونصف قوسه وسعته مشرقية فان لم يصل المري بالافق فالكوكب
ابدي الظهور ان كان بعده شماليا وابدي الخفاء ان كان
بعده جنوبيا وان وضعت المري على مقنطرات ارتفاعه حصل (منفصل)
دائرة وان زدته عليها حصل مطالع غروبه واذا توسط الكوكب
٢ دائر القيت بنصف قوله من مطالع طلوعه
فالقي مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل
عند توسطه وان القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل
الباقي من الليل وكذا تفعل بمطالع طلوعه ومطالع غروبه

تمت الكتاب بعون الملك
الوهاب عزة حسن الزكي
٩٤٠ في شعبان المعظم
٢٢